

عنوان مقاله:

کنترل فعال سازه ها با استفاده از سیستم میراگرهای فعال اصلاح شده

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فیاض رحیم زاده - دانشیار دانشکده عمران دانشگاه صنعتی شریف

علیرضا شهبابی فراهانی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

در این مقاله ابتدا به بررسی عملکرد سیستم میراگر ویسکوز فعال در کاهش پاسخ لرزه ای سازه ها پرداخته شده است. نتایج حاصل از مطالعات پارامتریک انجام شده نشان دهنده عملکرد بهتر این سیستم در تحریکهایی با محتوای فرکانسی بالا (خاک سخت) می باشد. همچنین ضمن تایید عملکرد نامناسب سیستم مزبور در کنترل پاسخ شتاب سازه، تاثیر عامل تاخیر زمانی و نیز استفاده از فیدبکهای سرعت و شتاب بر عملکرد سیستم مزبور مطالعه گردید. در ادامه نسبت به پیشنهاد مکانیزمکنترلی دیگری اقدام شد. نتایج بدست آمده نشان دهنده آنست که این سیستم توانایی کنترل پاسخ های جابجای یو شتاب سازه را با استفاده از نیروی کنترلی به مراتب کمتری نسبت به نیروی کنترلی مورد نیاز در سیستم میراگر ویسکوز فعال دارا می باشد

کلمات کلیدی:

کنترل فعال ، میراگر ویسکوز فعال ، محتوی فرکانسی ، تاخیر زمانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1868>

